Aus der geburtshilflichen gynäkologischen Abteilung
des städtischen Krankenhauses zu „Allerheiligen", Breslau
Primärarzt: **Prof. Dr. W. Hannes**

Indikation und Technik der Sterilisierung des Weibes

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung
der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von

Karl Imsel

Breslau 1933
Druck von Anton Schreiber, Breslau

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau

I. Referent: Professor Dr. Hannes
II. " Professor Dr. Fraenkel

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern
in Verehrung und Dankbarkeit gewidmet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546301_0199

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bilden für den weiblichen Organismus eine Zeit erhöhter Gefahr, da sie einen weitgehenden Einfluß auf den Ablauf der physiologischen Funktionen ausüben. Die sich entwickelnde Frucht und die Geburtsarbeit stellen an den mütterlichen Organismus Anforderungen, die nur von einem gut anpassungsfähigen Organismus geleistet werden können. Ein gesunder Körper wird den Anforderungen, die Schwangerschaft und Geburtsakt an ihn stellen, ohne Schwierigkeiten und ohne dabei Schaden zu erleiden, gerecht. Dagegen können durch Krankheit geschädigte Organe oder an sich gesunde Organe, die sich aber den neuen Anforderungen nur ungenügend anzupassen vermögen, zu Erkrankungen Anlaß geben, deren Begründung in der Schwangerschaft zu suchen ist. Diese Erkenntnis bot Veranlassung, der Konzeption in denjenigen Fällen vorzubeugen, wo die Gravidität nachweislich einen ungünstigen Einfluß auf den Gesundheitszustand der Schwangeren ausübt. Bei heilbaren Erkrankungen wird man, wenn es notwendig erscheint, vorübergehend antikonzeptionelle Mittel in Anspruch nehmen. Handelt es sich jedoch um chronische Leiden, die durch das Hinzukommen der Schwangerschaft immer wieder eine Verschlimmerung erfahren, oder um Krankheiten, die jedesmal durch die Gravidität hervorgerufen werden und so die Gefahr der dauernden Gesundheitsschädigung oder gar des Todes in sich bergen, dann ist die Unfruchtbarmachung angezeigt.

Ferner wird man eine Sterilisierung in solchen Fällen vornehmen, wo es darum geht, einem Rezidiv operativ behobener Schäden durch neuerliche Schwangerschaft vorzubeugen.

Um eine dauernde Sterilität zu erreichen, schlug wohl als erster der Engländer Blundel (1836) die Durchschneidung der Tuben vor, in der richtigen Annahme, daß dadurch ein Zusammentreffen von Sperma und Ei unmöglich gemacht

wird. Kocks führte im Jahre 1878 die Obliteration der Pars uterina der Tube mit einer dazu konstruierten Uterussonde bei einer Frau herbei, die schon vier Kinder hatte und im Anschluß an die letzte Schwangerschaft eine Lungenaffektion bekam. Er schlug vor, die Operation bei absoluter Beckenenge, bei Herzkrankheiten, bei Lungen und Nierenaffektionen, Psychosen und in allen Fällen, wo eine Sterilisierung zur Vermeidung das Leben bedrohender Störungen notwendig erscheine, vorzunehmen. Aber erst das Erscheinen von Kehrers Arbeit (1897) lenkte allgemein die Aufmerksamkeit auf dieses Gebiet. Kehrer selbst führte die Sterilisierung mittels Durchschneidung der Tuben nach vorderem Scheidenschnitt aus und hielt die Operation für angezeigt bei Beckenenge zweiten bis dritten Grades, bei chronischer Anämie, Phthise, Nerven-, Herz-, Lungen-, Magen- und Nierenerkrankungen. Indessen fügte er hinzu, daß die Operation nur für solche Fälle bestimmt sei, wo eine Schwängerung schwere, vielleicht unverbesserliche Gesundheitsschädigungen evtl. mit tötlichem Ausgange zur Folge haben könnte. Sie solle aber nicht dazu dienen, liebesbedürftigen Mädchen und Frauen den außerehelichen Sexualverkehr zu erleichtern. Kehrers Indikationen haben, abgesehen von der Indikation beim engen Becken, bis in die Gegenwart ihre Gültigkeit bewahrt. Seine Methode zur Herbeiführung der Empfängnismöglichkeit war jedoch keine erfolgsichere, wie später festgestellt wurde. In der Folgezeit wurden von verschiedenen Gynäkologen eine große Anzahl neuer Sterilisierungsmethoden angegeben.

Sämtliche Operationsmethoden haben den Zweck, die Vereinigung von Sperma und Ei zu verhindern. Dieses Ziel kann auf zweifache Art erreicht werden: Kocks und Haendly suchen eine Befruchtung unmöglich zu machen, indem sie den Spermen den Weg zum Uterus verlegen, ersterer durch Bildung zweier Schleimhautfalten nach Art eines Klappenventils am äußeren Muttermund, letzterer durch Bildung einer doppelten Vagina. Alle anderen Sterilisierungsmethoden haben die Tuben, Tuben und Uterus, seltener die Ovarien als Angriffspunkt. Auf mannigfache Art wurde versucht, die Tuben, den Verbindungsweg zwischen Ovar und Uterus, auszuschalten. Die Unterbindung und Durchschneidung der Tuben ist eingangs angeführt. Einen Schritt weiter ging Zweifel, der die Tuben durchschnitt, die Schleim-

haut ausbrannte und die zusammengezogenen Peritonealüberzüge unterband. Hofmeier, Rissmann, Neumann und Rose versenken die durchtrennten Eileiter nach Unterbindung in das Peritoneum. Gsell exzidiert die Tuben keilförmig aus dem Uterus und versenkt nach Resektion eines drei Zentimeter langen Stückes und nach Vernähung des Tubenendes mit dem Ligamentum rotundum dasselbe in das Peritoneum, das er dann darüber vernäht. Die Totalextirpation der Tuben empfehlen L. Fraenkel, Harris, Schauta; Madlener gibt die Quetschung der Tuben an, Flatau die Knotung der Eileiter. Verschiedene Autoren (Menge, Stöckel, Asch) verlagern die Tuben in den Leistenkanal und das Mesosalpingium. Pfeilsticker empfiehlt die Verlagerung der Fimbrienenden auf die Vorderfläche des Uterus, Schweitzer in das vordere Blatt des Lig. latum. Tarnowsky durchtrennt den Eileiter und verlagert den Stumpf in die Uterusmuskulatur. Andere wiederum versuchten, durch Verlagerung der Ovarien in das Lig. latum (Bucura, van de Velde, Blumberg) oder in den Leistenkanal (Gutbrod-Wessel) eine Sterilisierung zu erzielen. Erwähnt sei noch die von v. Mikulicz angegebene Methode, durch Thermokoagulation des interstitiellen Tubenrichters unter Leitung des Hysteroskops eine Unwegsammachung der Tuben zum Zweck der Sterilisierung. Pinkus versuchte, durchAtmokausis eine Sterilisierung zu erreichen.

Verschiedene nach Unterbindung und Durchschneidung der Eileiter eingetretenen Mißerfolge (Arendt, Zweifel, Fritsch, Reifferscheid) veranlaßten L. Fraenkel, die Zuverlässigkeit der genannten Methoden durch Versuche an Kaninchen zu erproben. Er fand, daß der Eileiter in seinem Verhalten einem für alle elastischen Röhren gültigem Gesetze folgt. Infolge des Gegendruckes der Wand und des Inhaltes ist es kaum möglich, die Umschnürung so zu umgrenzen, daß eine Aufhebung der Lichtung gerade unter Verlust des Epithels erreicht wird. Die Umschnürung ist entweder zu schwach oder aber so stark, daß das Lumen aufgebrochen wird. Bei zu schwacher Umschnürung verzieht sich das Lumen sanduhrförmig und wird auch durch stärkeres Zusammenziehen nur scheinbar vollständig zusammengepreßt, so daß eine enge Lichtung zurückbleibt, die den Spermien doch den Durchtritt gestattet. Der Umschnürungsfaden dringt im weiteren Verlauf in das Or-

gan ein, bricht die Lichtung auf, und es kommt zu einer Kommunikation mit der Außenwelt. Das unterbundene Stück nekrotisiert und wird mit dem Nahtmaterial abgestoßen. Es resultieren zwei offene Lichtungen. Der Defekt kann unter Erhaltenbleiben der Lichtungen zur Abheilung kommen. Damit ist die Möglichkeit der Befruchtung durch Ueberwandern der Gameten gegeben. Die Operationen aber, die eine Empfängnisunmöglichkeit auf dem Wege der Unterbindung oder der Durchschneidung und Resektion der Tuben herbeiführen wollen, sind im Prinzip verfehlt. Falgowski konnte sogar nach Extirpation beider Tuben mit Excision aus dem Uterushorn erneut Schwangerschaft beobachten.

Die in dieser Arbeit angeführten Fälle sind fast alle nach der von Madlener angegebenen Methode sterilisiert worden. Sie wird folgendermaßen ausgeführt: Die in der Mitte mit der Pinzette gefaßte Tube wird so weit in die Höhe gezogen, daß sie ungefähr rechtwinklig abgeknickt ist. Dann legt man unterhalb der Spitze der Pinzette die Doyenklemme an, wobei der von der Pinzette laufende Teil der Tube schräg getroffen und auch ein kleiner Teil der Mesosalpinx mitgetroffen wird. Das Gewebe wird papierdünn gequetscht und in der Quetschfurche wird nach Abnahme der Klemme eine Seidenligatur angelegt.

Bei der Indikationsstellung sind neben medizinischen vielfach auch soziale und eugenetische Gesichtspunkte maßgebend. Medizinisch ist die Berechtigung zur Sterilisierung gegeben, wenn Krankheitszustände bestehen, von denen zu erwarten ist, daß eine Schwangerschaft das Leben der Mutter bedroht oder eine bleibende Gesundheitsschädigung zur Folge hat (Pankow). L. Fraenkel hält eine Aufzählung der ärztlichen Indikationen für untunlich, da jede Krankheit, die nachweislich oder voraussichtlich in der Schwangerschaft sich verschlimmert, einen Grund zur Sterilisierung geben kann.

Bei der eugenetischen Indikationsstellung handelt es sich um eine Sterilisierung, die im Hinblick auf eine tüchtige und gesunde Nachkommenschaft vorgenommen wird. Der Zweck der künstlichen Unfruchtbarmachung ist nach Winter, der Geburt und Entwicklung eines menschlichen Wesens vorzubeugen, das infolge angeborener geistiger oder körper-

licher Fehler oder Erkrankungen ein individuelles Leben in körperlichem und physischem Sinne nicht führen kann. Demnach wird bei der Indikationsstellung die Frage beantwortet werden müssen, ob das folgende oder die folgenden Kinder infolge des Gesundheitszustandes ihrer Eltern ebenfalls krank werden. Diese Frage bei der heutigen Kenntnis des Erbganges einigermaßen mit Sicherheit zu beantworten, stößt noch auf große Schwierigkeiten. Erscheint es jedoch erforderlich, bei einzelnen Individuen die Sterilisierung aus rein eugenetischen Gründen vorzunehmen, dann ist nach Ansicht der meisten Autoren ein der Vererbungslehre kundiger Arzt zu Rate zu ziehen und die Genehmigung eines staatlichen Medizinalbeamten einzuholen. Eine Ausnahmestellung fordert Luxenburger für die Schizophrenie, das manisch-depressive Irresein, die Epilepsie und den erblichen Schwachsinn, da es sich um Erkrankungen handelt, die einen rezessiven Erbgang haben.

Für eine besondere Berücksichtigung der sozialen Verhältnisse ist zuerst Kroenig eingetreten, indem er sagte: „Ist durch ungenügende Ernährung mangelhafte Blutbildung, infolge rasch hintereinander folgender Geburten eine starke Gewichtsabnahme eingetreten, sind infolge der vielen Geburten neurasthenische Erschöpfungszustände bemerkbar, wie wir ihnen besonders bei Frauen der unbemittelten arbeitenden Klassen begegnen, so ist eine operative Sterilisierung berechtigt.“ Während Kroenig neben der sozialen Erwägung auch den Gesundheitszustand berücksichtigt haben will, vertreten andere Autoren den Standpunkt, daß eine künstliche Sterilisierung aus rein sozialen Gründen berechtigt sei (Schickele, Hirsch). Zweifelsohne wird bei schon geschädigtem Gesundheitszustand auf die sozialen Verhältnisse weitgehendst Rücksicht genommen werden müssen. Oft wird ihnen eine entscheidende Bedeutung zukommen. Abzulehnen aber ist es, die Sterilisierung nur aus rein sozialen Erwägungen vorzunehmen; denn es ist ärztliche Aufgabe und Pflicht, Krankheiten zu heilen um das Leben zu erhalten, nicht aber, die wirtschaftliche Notlage zu beseitigen. Der Auffassung von L. Fraenkel, daß zur Beseitigung sozialer Nöte andere Auswege gefunden werden müssen, als eine Bauchschnittoperation, ist voll und ganz beizustimmen.

Der juristische Standpunkt zur Frage der Sterilisierung ist noch nicht eindeutig festgelegt. Strafgesetzlich ist nur die Schwangerschaftsunterbrechung ausdrücklich verboten. Jedoch ist in der praktischen Ausübung mit Straflosigkeit zu rechnen, wenn die Schwangerschaftsunterbrechung die Rettung der Mutter aus Lebensgefahr bezweckt oder eine schwere Gesundheitsschädigung verhütet. Die Sterilisierung ist indessen überhaupt nicht erwähnt. Im § 224 RStGB. ist wohl der Verlust der Zeugungsfähigkeit wörtlich angeführt, aber nur als Folge einer Körperverletzung. Es fällt also nur der Verlust der Zeugungsfähigkeit als Folge einer widerrechtlichen Handlung unter die Bestimmungen des Strafgesetzbuches. Somit ist nach den bestehenden Gesetzen des Deutschen Reiches der Arzt straffrei, wenn er zur Vornahme der Operation die Einwilligung der Frau eingeholt hat und bei der Ausführung der Sterilisierung keinen Kunstfehler begeht. Wenn auch die Gesetzesbestimmungen keinerlei Handhabe bieten, gegen die künstliche Unfruchtbarmachung einzuschreiten, so wird sich trotzdem ein gewissenhafter Arzt nur nach reiflicher Erwägung entschließen, eine Frau aus gesundheitlichen Gründen auf operativem Wege dauernd von der Fortpflanzungstätigkeit auszuschließen.

Um einen Ueberblick über unsere Fälle zu erleichtern, sind dieselben der Indikationsstellung nach in zwei Gruppen und zwar in „absolute“ und „relative“ Indikationen zusammengefaßt. Die unter „absolute“ Indikationen angeführten Fälle wurden sämtlich, abgesehen von 11 Frauen, die wegen engen Beckens sterilisiert wurden, von internistischer Seite, vom Psychiater oder Neurologen begutachtet. Berückrücksichtigt wurden neben der medizinischen auch die sozialen und eugenetischen Gesichtspunkte. In keinem der Fälle wurde die Sterilisierung aus rein eugenetischen oder sozialen Erwägungen vorgenommen. Bei den unter „relativen“ Indikationen zusammengefaßten Fällen handelte es sich um Frauen, die sich im Verlauf der Fortpflanzungstätigkeit Schäden zugezogen hatten, und wo mit deren operativer Beseitigung gleichzeitig die Sterilisierung für wünschenswert angesehen wurde.

A. Absolute Indikationen.

1. Die Tuberkulose.

Die Beeinflussung der Tuberkulose durch die Schwangerschaft wurde im Laufe der Zeiten verschieden beurteilt. Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts hielt man ein Zusammentreffen von Gravidität und Tuberkulose für günstig. Jungen tuberkulosegefährdeten Mädchen wurde die Heirat empfohlen, denn man war der Ansicht, daß von zwei Frauen diejenige länger lebe, die eine oder mehrere Schwangerschaften durchmache. Erst seit dem Auftreten Grisolles und dem Bekanntwerden seiner Arbeit ist eine grundlegende Aenderung in der Auffassung über die Beziehung der Schwangerschaft zur Tuberkulose eingetreten. Er konnte auf Grund seiner Beobachtungen feststellen, daß die Gravidität das tuberkulöse Leiden ungünstig beeinflusse. Später mehrten sich die Autoren, die sich auf Grund eigener Beobachtungen der Ansicht Grisolles anschlossen. Gegenwärtig wird mit einiger Uebereinstimmung angenommen, daß ruhende leichte Formen durch die Schwangerschaft zum großen Teil unbeeinflußt bleiben, aktive gutartige Erkrankungen ebenso verlaufen wie ohne Hinzukommen einer Schwangerschaft (Klemperer), ausgesprochene bösartige Prozesse dagegen in ihrem Verlauf meist ungünstig beeinflußt werden. Die zahlen- und prozentmäßigen Angaben über den verschlimmernden Einfluß der Gravidität auf die Tuberkulose weisen erhebliche Schwankungen auf. Es beobachteten bei latenter Tuberkulose Pankow in 13,8 %, Sachse in 17,3 %, von Bardeleben in 20 %, bei manifesten Formen Schulze-Rhonhoff in 30 %, Fellner-Schauta in 68 %, Pankow in 94 % und von Rosthorn in 100 % eine Verschlimmerung des Leidens. Pankow berechnet aus mehreren Statistiken eine Durchschnittsverschlimmerung von 73,4 % und schließt daraus, wohl mit Recht, daß der Verlauf des tuberkulösen Prozesses in der Schwangerschaft von vornherein unberechenbar sei.

Die ungünstige Beeinflussung der Tuberkulose beruht nach Bumm auf einer durch die Gravidität hervorgerufenen Herabsetzung der Widerstandskraft gegen die tuberkulöse Infektion und auf den erhöhten Anforderungen, die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an den Stoffwechsel stellen. Von anderen Ursachen werden noch ange-

führt: Die Kongestion aller Organe in der Gravidität, die Lipoidanreicherung des Blutes (Hofbauer) und die Cholesterinvermehrung, die von Thaler und Christofoletti nachgewiesen werden konnten. Von anderen Autoren werden Demineralisationen und Hyperfunktionen der Schilddrüse als verschlimmernde Momente angesehen. Auch eine allergisierende Eigenschaft der Schwangerschaft, die den Ausbruch der Tuberkulose begünstigen soll, wurde in Erwägung gezogen.

Da über den Verlauf der tuberkulösen Erkrankung durch das Hinzutreten einer Schwangerschaft von vornherein nicht mit Sicherheit geurteilt werden kann, kommen für die Sterilisierung nur solche Fälle in Betracht, die durch die Schwangerschaft nachweislich ungünstig beinflußt werden oder solche, bei denen nach ärztlichem Ermessen mit größter Wahrscheinlichkeit eine dauernde Verschlimmerung des bestehenden Prozesses zu befürchten ist. Handelt es sich um ein wenig fortgeschrittenes Leiden, dann ist, wenn die sozialen Verhältnisse es erlauben, die Heilstättenbehandlung zu empfehlen.

Sachse konnte durch Sterilisierung in 62,5 %, Bumm in 80 % eine Besserung der Erkrankung beobachten. Allerdings richtet sich auch bei der Sterilisierung die Prognose nach dem Grade der Erkrankung.

Einige Fälle:

J.Nr. 181 a/29. 1) A. B. 26 Jahre alt. Seit 4 Jahren lungenkrank. Zwei Schwangerschaften wurden wegen Verschlimmerung des Leidens unterbrochen. Jetzt gravida mens drei. Seit Beginn der Schwangerschaft dauernde Gewichtsabnahme. Von internistischer Seite wegen produktiver Tuberkulose beider Lungenoberlappen zur Unterbrechung und Sterilisierung eingewiesen.

Sectio parva. Madlener.

Lungenbefund: Ueber beiden Spitzen, vom Schlüsselbein bis zur Schulterblattgraete, rechts mehr als links, geringe Schallverkürzung, jedoch stärkeres Resistenzgefühl, darüber reichlich kleinblasige, feuchte, klingende Rasselgeräusche.

Röntgenbefund:

Ueber dem rechten Oberfeld zahlreiche klein- und mittelgroßfleckige Verdichtungen. In der linken Spitze zahlreiche kleinfleckige Herde. Beide Hili verbreitert.

J. Nr. 172 a/29. 2) Sch. J. 25 Jahre alt. 4 normale Geburten, 1 Spontan-Abort, 1 artef. Abort. Gravida mens 2—3. 3 lebende Kinder. Vor zehn Jahren fünf Monate wegen Lungentuberkulose in Heilstättenbehandlung. Angeblich geheilt entlassen. Vor einem Jahr Grippe und starkes Lungenbluten. Sie erholte sich nach der Entlassung aus dem Krankenhause rasch wieder. Seit 6 Wochen frischer Katarrh. Von der Fürsorgestelle zur Bekämpfung der Tuberkulose wegen doppelseitiger nodöser Lungentuberkulose zur Unterbrechung und Sterilisierung eingewiesen, um einer weiteren gesundheitlichen Schädigung vorzubeugen.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 34 a/29. 3) B. E. 23 Jahre alt. Gravida mens 3. Seit 3 Jahren mit Haemoptoe an Lungentuberkulose erkrankt. Sie ist dauernd in ärztlicher Behandlung gewesen. Eine 5monatige Heilstättenbehandlung mit Phrenikusexhairese erzielte nur eine Besserung der Erkrakung. Wegen doppelseitiger proliferativer Lungentuberkulose zur Unterbrechung mit anschließender Sterilisierung von internistischer Seite eingewiesen.

Lungenbefund:

Klopfschall über der ganzen rechten Lunge verkürzt, über der linken bis zur Spina skapulae. Darüber vesikobronchiales Atmen und zahlreiche feinblasige Rasselgeräusche.

Röntgenbefund: Ueber beiden Lungenfeldern, rechts mehr als links, zahlreiche mittelgroßfleckige z. T. weiche Verdichtungen.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 98 a/30. 4) E. G. 25 Jahre alt. 1 normale Geburt. Das Kind lebt. 1 künstliche Fehlgeburt wegen ungünstiger Beeinflussung des tuberkulösen Leidens, das im Anschluß an die erste Schwangerschaft in Erscheinung trat. Gravida mens. 3—4. Vor 8 Wochen 2monatige stationäre Behandlung wegen Verschlimmerung der Erkrankung. An-

geblich gebessert entlassen. Schlechter Allgemeinzustand. Im Sputum sind vereinzelt Tuberkelbazillen nachweisbar. Die Unterbrechung und Sterilisierung wird wegen exsudativer und kavernöser Tuberkulose, hauptsächlich des linken Oberlappens, auf internistische Befürwortung vorgenommen.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 116 a/30. 5) H. M. 29 Jahr alt. 5 Entbindungen. Bei der letzten Geburt starke Blutungen und Herzschwäche. Gravida mens 3. 2 Kinder sind an Tuberkulose gestorben. Der Ehemann leidet an bazillaerer Lungentuberkulose. Vor einem Jahr traten Lungenbeschwerden auf. Von ärztlicher Seite wurde eine rechtsseitige Spitzentuberkulose festgestellt und die damals bestehende Schwangerschaft wegen des ungünstigen Einflusses, den sie auf dieselbe ausübte, unterbrochen. Die Sterilisierung blieb auf Wunsch des Ehemannes aus. Seit 6 Wochen quälender Husten, Stechen in der Seite, starke Gewichtsabnahme, abendliche Temperaturerhöhung und Auswurf. Von internistischer Seite wird die Sterilisierung befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

Lungenbefund: Ueber der rechten Spitze verkürzter Klopfschall und verlängertes Expirium. Bronchitische Geräusche über dem Unterlappen. Ueber der linken Spitze verschärftes Inspirium.

J. Nr. 665 b 30. 6) H. E. 30 Jahre alt. 4 Spontan-Geburten. 4 künstliche Fehlgeburten. Gravida mens 3. Seit 2 Jahren wegen Lungentuberkulose in ärztlicher Behandlung. Von der Fürsorgestelle zur Bekämpfung der Tuberkulose wegen offener kavernöser Lungentuberkulose zur Unterbrechung der Schwangerschaft eingewiesen.

Sectio parva. Madlener.

Lungenbefund: Links: Schallverkürzung vorn über der ganzen Lunge, hinten bis zur Mitte des Schulterblattes, z. T. bronchiales Atmen, reichlich feuchte, klingende Rasselgeräusche. Rechts: Schallverkürzung über der ganzen Spitze ohne Katarrh.

Röntgenbefund: Links stark geschrumpfte Lunge mit subklavikulären Kavernen und pleuritisch abgedeckten Unterpartien. Herz stark nach links gezogen.

J.Nr. 143a/30. 7) M. H. 28 Jahre alt. 7 Geburten. Gravida mens 4. 2 Kinder sind an Lungenentzündung, 1 an Darm- und Hirntuberkulose gestorben. Der Ehemann leidet an offener Lungentuberkulose. Die Patientin selbst hatte mit 14 Jahren einen Lungenkatarrh. Sie klagt über Schwindelanfälle, Nachtschweiße, stechende Schmerzen in der rechten und linken Brustseite. Zeitweise Husten und schleimiger Auswurf. Von internistischer Seite wird wegen Lungenkatarrhes beider Unterlappen die Unterbrechung der bestehenden Schwangerschaft gefordert.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 1053 b/30. 8) Sch. V. 28 Jahre alt. 1 Spontangeburt. 1 Fehlgeburt. Gravida mens 3. Sie klagt über Appetitlosigkeit und Nachtschweiße. Von internistischer Seite wegen kavernöser Phthise zur Unterbrechung und Sterilisierung eingewiesen.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 349a/30. 9) L. I. 34 Jahre alt. 8 Spontangeburten. Keine Fehlgeburt. Gravida mens 3. Schlechter Allgemeinzustand. Sie klagt über Appetitlosigkeit und Nachtschweiße. Die Herzaktion ist matt und beschleunigt. Lungenspitzenaffektion und psychische Verstimmung. Von internistischer Seite wird die Sterilisierung befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 1120 b/30. 10) H. H. 43 Jahre alt. 5 normale Geburten. Die Kinder leben. Innerhalb der letzten 2 Jahre 3 Unterbrechungen wegen Lungen- und Herzleiden. Schlechter Allgemeinzustand. Gravida mens 3. Deformierende Arthritis der Hand-, Fuß- und Kniegelenke. Hbg. 60 %. Von internistischer Seite wird, da der Allgemeinzustand sehr schlecht ist und die Aktivierung des tuberkulösen Prozesses befürchtet wird, die Sterilisierung und Unterbrechung der bestehenden Schwangerschaft befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

Lungenbefund: Schallverkürzung über der rechten Lungenspitze und einzelne knackende Rasselgeräusche.

Röntgenbefund: Inaktive produktive Lugentuberkulose beider Oberlappen.

J.Nr. 248a/29. 11) K. K. 38 Jahre alt. 8 normale Entbindungen, 1 künstliche Frühgeburt. Gravida mens 2. Durch die bestehende Gravidität ist der sonst immer gutartig verlaufende Lungenprozeß ungünstig beeinflußt worden.

Lungenbefund: Rechts hinten Schallabschwächung, die bis zur Spina scapulae reicht, darüber verschärftes und verlängertes Atmungsgeräusch. Auf der Höhe des Inspiriums klingende, kleinblasige Rasselgeräusche.

Retroflexio uteri fix.

Laparatomie. Madlener. Ventrifixur.

J.Nr. 288a/29. 12) F. F. 26 Jahre alt. 1 Spontangeburt, das Kind lebt. Vor zwei Jahren Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Aufflackerung des tuberkulösen Prozesses. Anschließend wegen des Leidens 2 Monate in stationärer Behandlung. Sie wurde angeblich gebessert entlassen. Vor einem Jahr wieder 2 Monate in stationärer Behandlung wegen Verschlimmerung des Leidens. Seit dem Bestehen der jetzigen Gravidität trat wieder eine merkliche Verschlimmerung der Erkrankung ein. Die Patientin klagt über Husten, Stechen in den Lungen und Schmerzen im Kreuz.

Lungenbefund: Schallverkürzung über der rechten und linken Lungenspitze, darüber klein- bis mittelblasige, klingende Rasselgeräusche.

Sectio parva. Madlener.

J.Nr. 385a/30. 13) F. A. 31 Jahre alt. 7 Spontangeburten, letzter Partus gemini. 4 Kinder leben, 5 Unterbrechungen. Gravida mens 2—3. Seit einiger Zeit Stechen in der linken Schultergegend, Husten und Nachtschweiße. Von internistischer Seite wird die Unterbrechung der Schwangerschaft gefordert.

Sectio parva. Madlener.

Lungenbefund: Verschärftes Inspirium über beiden Lungen. Ueber der linken Spitze vesikobronchiales Atmen.

J.Nr. 219a/29. 14) Sch. F. 25 Jahre alt. 2 normale Geburten. Gravida mens 3. Wegen cirrhotischer Lungentuberkulose und Thyriotoxikose, die im Anschluß an die letzte Geburt in Erscheinung trat, wird von internistischer Seite die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Sterilisierung befürwortet. Descaensus vaginae post.

Colpotom. post. Madlener. Colpoperineoplastik.

Lungenbefund: Ueber der linken Lungenspitze abgeschwächter Klopfschall, darüber verschärftes Inspirium und vereinzelte Rasselgeräusche.

Röntgenbefund: Im linken Spitzenfelde 2 einzeln stehende, etwa kirschgroße, dichte Herzschatten, zahlreiche klein- und mittelgroßfleckige, z. T. harte Verdichtungen in der rechten Spitze.

J. Nr. 224 a/30. 15) S. Z. 32 Jahre alt. 4 Spontangeburten. Zwei künstliche Fehlgeburten. Die letzte Unterbrechung wurde auf ärztlichen Rat wegen Verschlimmerung des tuberkulösen Prozesses vorgenommen. Die Patientin ist schon seit 3 Jahren lungenkrank. Sie war vor $2^1/_2$ Jahren 4 Monate in Heilstättenbehandlung und wurde gebessert entlassen. Die Patientin klagt über Kreuzschmerzen. Von internistischer Seite wird die Unterbrechung der seit 3 Monaten bestehenden Schwangerschaft wegen cirrhotischer Lungentuberkulose des linken Oberlappens und der rechten Spitze befürwortet. Retroflexio uteri mobilis. Descensus vaginae post.

Laparatomie, Ventrifixur, Madlener, Colpoperneoplastik.

Lungenbefund: Ueber beiden Spitzen, links mehr als rechts, geringe Schallverkürzung, darüber bronchitische Geräusche.

Sterilisiert wurden 13 Frauen wegen manifester und 2 Frauen wegen latenter Lungentuberkulose. Von den 13 Frauen, die wegen manifester Lungentuberkulose unfruchtbar gemacht wurden, befanden sich eine im ersten, zwei im zweiten und zehn im dritten Turbanstadium. In einem Falle bestand Komplikation mit Thyreotoxikose In sämtlichen Fällen ist nach internistischer Beobachtung eineungünstige Beeinflussung des tuberkulösen Prozesses festgestellt worden. Von den zwei Frauen, bei denen die Sterilisierung wegen latenter Tuberkulose vorgenommen wurde, steht die eine im 43. Lebensjahr, hat 5 lebende Kinder, leidet an deformierender Arthritis und ist anaemisch; die andere steht im 28. Lebensjahr, hat 4 lebende Kinder, 2 sind an Lungenentzündung, 1 an Darm- und Hirntuberkulose gestorben. Beide Frauen weisen einen sehr schlechten Allgemeinzustand auf und befinden sich in dürftigen sozialen Verhältnissen.

Die Sterilisierung wurde 14 mal an die Unterbrechung der Schwangerschaft per Laparatomiam, einmal per Colpotomiam post. ausgeführt. Der retroflektierte Uterus wurde in 3 Fällen ventrifixiert. Wegen Descensus vaginae post. mußte zweimal Colpoperineoplastik vorgenommen werden.

2. Herzkrankheiten.

Schwangerschaft und Geburt stellen an die Leistungsfähigkeit des Herzens erhöhte Anforderungen. Gesunde und auch die Mehrzahl der herzkranken Frauen vermögen ohne Schwierigkeiten die erforderliche Mehrarbeit zu leisten. Nach Benthin bleiben 70—80 % der Frauen trotz eines Vitium cordis völlig beschwerdefrei. Bei einem Teil kommt es jedoch im Verlaufe der Schwangerschaft zu schweren Dekompensationserscheinungen. Andere wiederum überstehen die Gravidität selbst ohne merkliche Beschwerden von seiten des Herzens, erst im Verlauf der Geburt treten Störungen auf.

Die Art der Klappenfehler ist insofern von Bedeutung, als es die Mitralfehler und von diesen besonders die Mitralstenosen sind, die häufig mit einer Verschlimmerung einhergehen (Benthin). Doch ist nicht so sehr die Art des Klappenfehlers für die Prognose von Bedeutung, sondern die Leistungsfähigkeit der Herzmuskulatur (Frey, Benthin, Gerhard). Ein leistungsfähiger Herzmuskel vermag sich ohne Schwierigkeiten den veränderten Anforderungen der Schwangerschaft anzupassen. v. Jaschke unterscheidet geradezu zwischen Erkrankungen des Herzmuskels und den reinen Klappenfehlern, wobei er letztere für günstiger hält. Das Zusammentreffen eines Vitium cordis mit extrakardial lokalisierten Erkrankungen, besonders mit Organerkrankungen, die den Kreislauf beeinträchtigen, ferner mit Konstitutionsanomalien stellt eine ernstliche Komplikation dar.

Ist ein Vitium cordis durch eine bestehende oder vorangegangene Gravidität ungünstig beeinflußt worden, dann tritt die Notwendigkeit auf, über die Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung entscheiden zu müssen. Nach Ansicht von Pankow ist eine Sterilisierung nur dann berechtigt, wenn schon vor der Schwangerschaft schwere Störungen bestanden oder, wenn bei früheren Graviditäten Dekompensationserscheinungen Anlaß zur

Unterbrechung gegeben haben. Jaschke ist der Meinung, daß eine Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung nur dann in Frage kommt, wenn sich die Dekompensation nicht durch eine zweckentsprechende Behandlung alsbald beseitigen lasse oder, wenn es sich um Mehrgebärende gegen Ende des 4. Lebensdezeniums handelt. Fromme hält die Sterilisierung bei jeder Störung von seiten des Herzens, welche Schwangerschaftsunterbrechung notwendig macht, für indiziert.

Einige Fälle:

J. Nr. 201 a/29. 1) D. E. 20 Jahre alt. Eine Fehlgeburt im dritten Monat. Gravida mens 5. Mistralstenose und Aorteninsuffizienz. 2mal Gelenkrheumatismus. Seit 1 Jahr Stechen in der Herzgegend. Atemnot und Herzklopfen beim schnellen Gehen und Treppensteigen. Trotz internistischer Behandlung verschlimmerten sich die Beschwerden seit dem Beginn der Gravidität. Es wird demnach die Unterbrechung der Sterilisierung befürwortet.

Sectio parva. Tubensterilisierung nach Madlener.

J. Nr. 329 a/29. 2) K. M. 28 Jahre alt. Erste Entbindung Sectio. Eine Fehlgeburt im 2. Monat. Bei der letzten Geburt traten infolge Versagens der Herzkraft schwere Ohnmachtsanfälle auf. Von internistischer Seite wird, da bei der Schwere des Herzfehlers (Mistralstenose) eine erneute Schwangerschaft vermieden werden muß, die Sterilisierung befürwortet. Die Operation wurde per Colpot. post. ausgeführt.

J. Nr. 353 a/29. 3) S. E. 36 Jahre alt. II-para. Eine Fehlgeburt. Gravida mens 3. Sämtliche Schwangerschaften und Geburten ohne Beschwerden. Mistralinsuffizienz. Seit dem Bestehen dieser Schwangerschaft Auftreten von Dekompensationserscheinungen. Herzklopfen und Atemnot schon bei geringer körperlicher Anstrengung. Von internistischer Seite wird, da die Behandlung erfolglos blieb, die Unterbrechung der bestehenden Gravidität und die Sterilisierung befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 165 a/30. 4) L. J. 34 Jahre alt. 8-para. Keine Fehlgeburt. Herzmuskelschwäche, Lungenspitzenaffektion

und psychische Verstimmungen. Gravida mens 3. Trotz zweckentsprechender internistischer Behandlung war der ungünstige Verlauf der Erkrankung nicht zu beeinflussen. Matter Puls, bei geringer körperlicher Anstrengung Atemnot und Ohnmachtsanfälle. Von internistischer Seite wird die Schwangerschaftsunterbrechung mit anschließender Sterilisierung befürwortet.

Sectio parva. Tubensterilisation nach Madlener.

J. Nr. 41 a/30. 5) T. M. 28 Jahre alt. 4-para. Starke Kyphoskoliose mit Verlagerung des Herzens nach rechts. Die ersten drei Schwangerschaften verliefen beschwerdefrei. Gravida mens 4. Sie klagt über starkes Herzklopfen, Dyspnoe und Beklemmungen. Ueberaus schlechter Allgemeinzustand. Hbg. 65 %. Körpergewicht 35,5 kg. Die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Sterilisierung wird von internistischer Seite befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 258a/29. 6) M. B. 27 Jahre alt. Gravida mens 8. Vor 2 Jahren Gelenkrheumatismus. Mitralstenose + Insuffizienz. Schon vor der Schwangerschaft traten bei schwerer körperlicher Anstrengung Herzklopfen und Atemnot auf. Eine Verschlimmerung der Beschwerden ist von der Pat. erst in der zweiten Hälfte der Gravidität beobachtet worden. Sie wurde vor 3 Tagen bewußtlos ins Krankenhaus gebracht. Wegen der schweren Dekompensationserscheinungen wird die Unterbrechung der Gravidität gefordert und die Sterilisierung befürwortet.

Sectio classika. Tubensterilisation nach Madlener. Das Kind lebt.

Insgesamt war bei 6 Frauen ein Vitium cordis die Ursache für die Sterilisierung. In 5 Fällen ist die Gravidität unterbrochen und die Sterilisierung ausgeführt worden, nachdem die internistische Behandlung eine Besserung der durch die Schwangerschaft hervorgerufenen Verschlimmerung der Beschwerden nicht erzielt hatte. Einmal wurde sterilisiert, weil sich im Verlauf der letzten Geburt schwere Störungen von seiten des Herzens eingestellt hatten und bei der Schwere des Vitium (Mitralstenose) die Vermeidung einer neuen Schwangerschaft notwendig erschien. Der Häufigkeit nach gaben Anlaß zur Sterilisie-

rung: 4 mal Dekompensationserscheinungen bei Klappenfehlern, 1 mal Herzmuskelschwäche und 1 mal Versagen der Herzkraft bei Kyphoskoliose.

Ausgeführt wurde die Sterilisierung 5 mal per Laparatomiam und 1 mal per Colpotomiam ant.

3. Epilepsie.

Aus den Ergebnissen der statistischen Forschung von Nerlinger geht deutlich hervor, daß die Schwangerschaft bei epileptischen Frauen in den meisten Fällen nicht ohne Einfluß ist. Bei 92 Frauen mit 157 Schwangerschaften blieb der Zustand der Epilepsie nur in 11 % unverändert, in 28 % setzten die Anfälle während der Gravidität vollständig aus, in 7,6 % wurden sie seltener, in 36 % häufiger oder schwerer. Binswanger glaubt, daß Schwangerschaft und Geburt bestehende epileptische Zustände verstärken und den Wiederausbruch schwerer epileptischer Insulte auch nach jahrelangem Stillstande herbeiführen könne. Nach Ziemssen haben die mit jeder Schwangerschaft verbundenen seelischen Umstimmungen und Aenderungen in der Lebensführung den Hauptanteil an der Aenderung des Verlaufes einer Epilepsie.

Für die Sterilisierung werden, abgesehen von eugenetischen Erwägungen, nur solche Fälle in Betracht gezogen, bei denen nachweislich eine Verschlimmerung des Leidens eingetreten ist, so daß der Schwangeren wirkliche Gefahren drohen, z. B. Häufung der Anfälle, psychische Störungen, Status epilepticus. Da die Epilepsie die Tendenz zeigt, in gleicher Form bei den Nachkommen wiederzukehren, so sind bei der Indikationsstellung zur Sterilisierung eugenetische Gesichtspunkte weitgehendst zu berücksichtigen. Nach einer von Binswanger mitgeteilten Statistik von Echevierra sind bloß $^1/_5$ der Kinder gesund. Gowers findet 40 %, Turner 51 %, Birk 60 % und Kraeplin 87 % erbliche Belastung bei Nachkommen.

Einige Fälle:

J. Nr. 180 a/29. L. E. 29 Jahre alt. 3 normale Geburten. 2 Fehlgeburten. Ein Kind lebt und ist geistig zurückgeblieben. Die Pat. stammt aus einer Trinkerfamilie und leidet seit dem 14. Lebensjahr an Epilepsie. Gravida

mens 4—5. Seit dem Bestehen der jetzigen Gravidität treten die Anfälle schwerer und gehäufter auf, so daß von fachärztlicher Seite die Befürchtung des Auftretens eines Status Epilepticus besteht. Die Unterbrechung und Sterilisierung wird befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 22 a/30. 2) P. E. 25 Jahre alt. 1 Spontangeburt. 1 künstliche Fehlgeburt wegen Verschlimmerung des epileptischen Leidens. Sie stammt aus einer mit Schwachsinn und Epilepsie belasteten Familie und leidet selbst an Krämpfen, die während der Schwangerschaft schwerer und häufiger geworden sind. Vom Nervenarzt wird die Sterilisierung aus medizinischen und eugenetischen Gründen empfohlen. Descensus vaginae.

Colpotomia post. Madlener. Colpoperineoplastik.

J. Nr. 220 a/30. 3) S. Ch. 27 Jahre alt. 4 normale Geburten. 1 Fehlgeburt. Gravida mens 4. Die Kinder leben und zeigen keinerlei Zeichen geistiger Zurückgebliebenheit. Das epileptische Leiden ist erstmalig im Anschluß an die erste Schwangerschaft aufgetreten. Während in den nachfolgenden Graviditäten für die Dauer der Schwangerschaft eine Besserung zu verzeichnen war, nahmen die Anfälle diesmal an Schwere und Häufigkeit zu, so daß die Gefahr eines Status epilepticus besteht. Auch psychische Störungen sind zu beobachten. Der Ehemann ist Psychopath.

Sectio parva. Madlener.

Zusammenfassend: Sterilisiert wurde in drei Fällen wegen Verschlimmerung des epileptischen Leidens. Von 2 Frauen, die nachweislich erblich belastet sind, hat eine ein geistig zurückgebliebenes Kind. In einem Falle sind epileptische Krämpfe erstmalig in der ersten Schwangerschaft aufgetreten. Sie wurden in den nachfolgenden Graviditäten seltener als vor und nach demselben. In der jetzigen Schwangerschaft sind neben gehäufteren und schwereren Anfällen auch psychische Störungen zu beobachten.

4. Depressionszustände.

Bei psychopatisch veranlagten Frauen können sich während der Schwangerschaft neben allgemeinen nervösen Störungen mit psychischer Labilität Depressionszustände entwickeln, deren Vorstellungskomplex unmittelbar an die

Schwangerschaft und ihre Folgen anknüpft. Die Frauen sind allem Zureden, die Schwangerschaft auszutragen, unzugänglich. Sie sind lediglich von dem Gedanken, die Gravidität nicht austragen, das Kind nicht erziehen oder nicht ernähren zu können, beherrscht. Solche Ideen bestehen oft schon vor der Schwangerschaft, durch das Eintreten derselben nehmen sie dann an Intensität zu. Die Verstimmung über die eingetretene Schwangerschaft, der Unwille und die eingebildete Unfähigkeit, dieses Unglück zu ertragen, treiben die Leidenden nicht selten zum Selbstmord.

Die Tatsache, daß das Einsetzen der Schwangerschaft psychische Verstimmungen hervorruft, deren Begründung in derselben liegt, stellt die Frage der Unfruchtbarmachung der betroffenen Individuen zur Erörterung. Es muß aber berücksichtigt werden, daß es evtl. zu einer Umstimmung kommen und sich die Sehnsucht nach dem Kinde doch noch einstellen kann, wie Meyer — allerdings bei einer Frau, die noch keine Kinder hatte — beobachten konnte. Er glaubt, auf Grund dieser Erfahrung einer Sterilisierung nur dann zustimmen zu können, wenn die Frau schon mehrere Geburten überstanden hat und der Allgemeinzustand sehr schlecht ist.

Einige Fälle:

J.Nr. 170 a/29. 1) R. A. 34 Jahre alt. 5 lebende Kinder. 2 Fehlgeburten. Gravida mens 3. Seit dem Bestehen der Schwangerschaft leidet die Pat. an psychischen Verstimmungen, die nach Ansicht des Psychiaters als Reaktion auf dieselbe aufzufassen sind. Sie will die Schwangerschaft auf keinen Fall austragen und hat deshalb schon 2 Selbstmordversuche unternommen. Die Unterbrechung der Schwangerschaft mit anschließender Sterilisierung wird vom Psychiater befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 379a / 30. 2) T. G. 39 Jahre alt. 8 Spontangeburten. Die Kinder leben. 1 Fehlgeburt. Gravida mens 4. Eine Schwester ist geisteskrank. 2 Brüder haben ihr Leben durch Selbstmord beendet. Schwerer Depressionszustand, der durch die ungewollte Schwangerschaft hervorgerufen wurde. Es besteht Suicidgefahr, da die Frau auf keinen

Fall austragen will. Haus- und Facharzt befürworten die Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 510 b/30. 3) W. G. 30 Jahre alt. 3 Spontangeburten. Die Kinder leben. Eine Unterbrechung wegen psychischer Verstimmungen. Sie ist Psychopathin, leidet an Verstimmungs- und Angstzuständen mit Selbstmordabsichten. Sie schläft schlecht, ißt wenig, vernachläßigt ihre 3 Kinder und den Haushalt. Sie glaubt, nicht imstande zu sein, diese Schwangerschaft zu überstehen. Da Selbstmordabsichten bestehen, wird die Unterbrechung und Sterilisierung vom Psychiater befürwortet.

Sectio parva. Madlener.

In allen drei Fällen haben schwere Depressionszustände mit Selbstmordabsichten und -Versuchen, die nach fachärztlicher Ansicht durch die bestehende ungewollte Gravidität hervorgerufen wurde, den Anlaß gegeben, die Sterilisierung vorzunehmen.

5. Nephritis chronica.

Beobachtungen haben ergeben, daß die Schwangerschaft auf die Nephritis chronica in den meisten Fällen einen ungünstigen Einfluß ausübt. Von Hofmeier, Richter und anderen Autoren wurde beobachtet, daß anscheinend zur Abheilung gekommene oder latente Prozesse in der Niere während der Schwangerschaft wieder aufflackerten. Doch konnten von Winter und Fellner auch Fälle beobachtet werden, die durch die Gravidität unbeeinflußt blieben. Die ersten Zeichen der Verschlimmerung des Leidens treten meist schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft auf und bestehen darin, daß Oedeme erscheinen oder zunehmen, Albuminurie und Zylindrurie ansteigen. Kopfschmerzen und Uebelkeit deuten auf eine drohende Uraemie. Von seiten des „Nierenherzens" droht die Gefahr der Dekompensation. Sind trotz ausreichender Behandlung die Krankheitserscheinungen nicht zu beeinflussen, dann ist die Schwangerschaft zu unterbrechen (Hoffmeier). Jaschke vertritt den Standpunkt, bei allen Nierenerkrankungen, die mit einer Hypertonie einhergehen, die Gravidität zu unterbrechen, falls es sich nicht um eine rasch und gut zu beeinflussende Schwan-

gerschaftsniere handelt. Nach Ansicht von Richter ist die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Verschlimmerung der Symptome nicht nur mit Rücksicht auf das Leben der Mutter, sondern auch im Hinblick auf die geringen Aussichten für die Lebensfähigkeit des Kindes möglichst bald auszuführen.

Ist eine Nephritis chronica durch eine Gravidität ungünstig beeinflußt worden, so daß dieselbe unterbrochen werden muß, dann wird auch die Frage der Sterilisierung zu erörtern sein. Nach Pankow soll die Sterilisierung im Anschluß an die erste Schwangerschaft, die die Erkrankung ungünstig beeinflußt hat, abgelehnt werden, da oft schon beobachtet worden ist, daß die folgende Gravidität gut vertragen wurde.

Eigener Fall:

J. Nr. 189a/30. 1) M. A. 20 Jahre alt. 1 Spontangeburt. Das Kind lebt. Schon als Schulkind nierenkrank. Während der ersten Schwangerschaft traten Oedeme und Kopfschmerzen auf. Sie steht seit damals wegen chronischer Nierenerkrankung in ärztlicher Behandlung. Wegen Verschlimmerung ihres Leidens wurde vor einigen Monaten eine Schwangerschaftsunterbrechung ausgeführt. Sie klagt über Kopfschmerzen, Schmerzen in der Nierengegend und dem Kreuz. Zeitweise geschwollene Beine. Im Harn 2% Eiweis. Genitalbefund: Retroflexio uteri fix. Auf Grund internistischer Indikationen wurde die Sterilisierung wegen chronischer Nephritis im Anschluß an die Ventrifixur ausgeführt.

In diesem Falle handelte es sich um eine Frau, die schon seit ihrer Kindheit nierenkrank war. Die Erkrankung verschlimmerte sich durch das Hinzukommen der ersten Schwangerschaft. Die nächste Gravidität mußte unterbrochen werden, da der Prozeß eine weitere Verschlechterung erfuhr. Die Sterilisierung wurde im Anschluß an die Ventrifixur ausgeführt.

6. Da enge Becken.

Von 145 Kaiserschnitten, ausgeführt von Döderlein und seinen Assistenten, war in 135 Fällen die Indikation zur

Schnittentbindung wegen engen Beckens gestellt worden. Es ist demnach verständlich, daß zu einer Zeit, in der der Kaiserschnitt zu lebensgefährlichen Operationen zählte, die Ansicht vertreten war, daß jede Sectio zu einer Sterilisierung berechtige. Gegenwärtig wird von manchen Autoren auch nach wiederholtem Kaiserschnitt die Berechtigung zur Sterilisierung nicht mehr anerkannt, da diese Operation allenthalben befriedigende Resultate ergeben hat. So vertritt Kroenig den Standpunkt, Frauen mit engem Becken nicht zu sterilisieren, da bei der heutigen Asepsis und der exakteren Indikationsstellung Kaiserschnitt und Beckenspaltung verhältnismäßig ungefährliche Eingriffe darstellen. Küstner hält die Sterilisierung nur dann für angezeigt, wenn sich bei wiederholter Sectio gezeigt hat, daß die erste Operation zur Bildung einer schlechten oder dünnen Narbe führte. Nach Pankow ist dem dringenden Wunsche nach operativer Sterilisierung stattzugeben, wenn mehrere lebende Kinder vorhanden sind, im Einzelfalle auch bei nur zwei lebenden Kindern im Anschluß an die dritte Sectio, wenn besonders maßgebende Gründe zu berücksichtigen sind. So berechtigt die Forderung nach zwei oder mehreren Kindern ist, wird man oft von ihr Abstand nehmen müssen und bereits im Anschluß an die zweite Sectio, wenn ein lebendes Kind vorhanden ist, die Sterilisierung vornehmen, da die Frauen, die schon zwei Schnittentbindungen durchgemacht haben und den festen Willen zeigen, eine dritte Operation nicht über sich ergehen zu lassen, jede sich ihnen bietende Gelegenheit ausnutzen, die Frucht abtreiben zu lassen. Trotz der herabgesetzten Gefahr der Schnittentbindung durch die neuen Errungenschaften in der operativen Technik und der Asepsis, ist es immerhin zu bedenken, daß die Frau sich bei jeder Geburt den Gefahren einer Operation unterziehen muß, die zahlenmäßig eine Mortalität von möglichst drei bis fünf Prozent aufweist. Hinzu kommt noch, daß in manchen Fällen die Wunden im Wochenbett nur sehr schlecht heilen, wie es in einem weiter unten angeführten Fall vorgekommen ist. Dadurch werden die Frauen gesundheitlich geschädigt und für längere Zeit arbeitsunfähig. Nach Erwägung dieser Gründe und unter Berücksichtigung sozialer Faktoren wird man eine Sterilisierung evtl. schon im Anschluß an die zweite Sectio vornehmen können.

Einige Fälle:

J. Nr. 741b/29. 1) H. A. 26 Jahre alt. 3 — para. 2 Schnittentbindungen. 1 lebendes Kind. Gravida atermin. In der Kindheit Rachitis. Erst mit 4 Jahren laufen gelernt. Entbindung durch Kaiserschnitt. Tubensterilisierung nach Madlener. Beckenmaße: 25, 26, 18.

J. Nr. 70 b/29. 2) V. M. 2-para. Erste Entbindung durch Sectio. In der Kindheit Rachitis. Beckenmaße: 25,5, 26 3/4, 18,5. Gravida atermin. Die Geburt mußte durch Kaiserschnitt beendet werden. Madlener.

J. Nr. 963 b/30. 3) E. J. 27 Jahre alt. 2-para. Beckenmaße: 25,5, 26 3/4, 18,5. Erste Entbindung Kaiserschnitt. In der Kindheit Rachitis, mit 4 Jahren laufen gelernt. Gravida atermin. Schnittentbindung. Tubensterilisierung nach Madlener.

J. Nr. 188 b/30. 4) G. H. 29 Jahre alt. Beckenmaße: 28, 30, 18,5. Erste Entbindung Sectio. In der Kindheit Rachitis. Gravida atermin. Die Geburt wurde durch Sectio beendet. Sterilisierung nach Madlener.

J. Nr. 78 b/30. 5) P. G. 31 Jahre alt. 4-para. Erste Entbindung Perforation. 2. und 3. Sectio. In der Kindheit Rachitis. Beckenmaße: 26, 27, 18. Gravida atermin. Entbindung durch Sectio classica. Tubensterilisierung nach Madlener.

J. Nr. 1353/30. 6) R. E. 19 Jahre alt. 2-para. Beckenmaße: 22, 25, 16. Mit 2 1/2 Jahren laufen gelernt. Erste Entbindung Sectio. Das Kind lebt. Gravida atermin. Schnittentbindung Madlener.

J. Nr. 858 b/30. 7) L. L. 27 Jahre alt. 2-para. Beckenmaße: 24,5, 26,5, 16,5. Erste Entbindung durch Sectio. Das Kind lebt. In der Kindheit Rachitis. Gravida atermin. Schnittentbindung, Sterilisierung nach Madlener.

J. Nr. 736 b/30. 8) Sch. E. 20 Jahre alt. 2-para. Beckenmaße: 25, 30, 19. Gravida aterm. Erste Entbindung durch Sectio. Schnittentbindung. Tubensterilisation nach Madlener.

J. Nr. 506 b/30. 9) W. A. 24 Jahre alt. 2-para. Beckenmaße: 27, 28,5, 19,5. Erste Entbindung Sectio. In der Kindheit Rachitis. Erst mit 4 Jahren laufen gelernt. Entbindung durch Sectio. Madlener.

J. Nr. 292 b/29. 10) S. M. 27 Jahre alt. 3-para. 2 Schnittentbindungen, die Kinder leben. Die Heilung der Wunde nach der 2. Sectio ging nur sehr schlecht vorwärts, so daß die Pat. körperlich stark herunterkam und 2 Heilverfahren notwendig waren, um eine gesundheitliche Besserung zu erzielen. Sie klagt über Schmerzen im Unterleib. Bei der Untersuchung wird ein Bauchdeckenbruch festgestellt. Als Kind Rachitis.

Bauchdeckenplastik. Tubensterilisierung nach Madlener.

J. Nr. 290 a/29. 11) P. L. 24 Jahre alt. 5-para. Beckenmaße: 25,5, 27, 18,5. Erste Entbindung Sectio. Eine künstliche Frühgeburt; zwei Fehlgeburten. In der Kindheit Rachitis. Gravida mens 3. Die Frau lehnt eine erneute Sectio energisch ab und wünscht Unterbrechung der Schwangerschaft mit anschließender Sterilisierung.

Sectio parva. Madlener.

J. Nr. 658 a/29. 12) H. H. 28 Jahre alt. Beckenmaße: 24, 25,5, 17,5. Erste Entbindung durch Sectio, das Kind lebt. Eine künstl. Frühgeburt. In der Anamnese keine Rachitis. Gravida aterm. Entbindung durch Sectio transperitonealis. Sterilisierung nach Madlener.

Sterilisiert wurden 12 Frauen wegen Gebährunfähigkeit bei engem Becken. 11 Frauen hatten bereits je 1 lebendes Kind, eine 2 lebende Kinder. Die Operation wurde 10 mal im Anschluß an die Schnittentbindung, einmal im Anschluß an die Unterbrechung der Schwangerschaft vorgenommen, da eine erneute Sectio unbedingt abgelehnt wurde. In einem weiteren Falle wurde sterilisiert, weil die letzte Schnittwunde am Uterus nach der Sectio sehr schlechte Heilungstendenz zeigte und die Vermutung bestand, daß sich eine schlechte Narbe bilden würde. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde tatsächlich eine dünne Narbe an der Operationsstelle gefunden.

B. Relative Indikationen.

Zu dieser Gruppe gehören zum größeren Teil Frauen, die die Unfruchtbarmachung gewünscht haben und deren Wunsch nachzukommen sich der Operateur berechtigt fühlte. Es sind meist Frauen, die sich durch die Fortpflanzungstätigkeit Schäden zugezogen und sich entschlossen haben, sie operativ beseitigen zu lassen. Ob sie der Wunsch nach Sterilisierung oder der nach Beseitigung ihrer Beschwerden veranlaßt hat, ärztliche Hilfe aufzusuchen, ist selbst im Einzelfalle schwer zu entscheiden. Es ist aber durchaus verständlich, wenn Frauen, die sich zur Beseitigung der durch die Geburt erworbenen Schäden entschließen, den Wunsch haben, keiner Schwangerschaft mehr zu verfallen. Die Frauen entstammen zum allergrößten Teile dem Arbeiterstande, also der ärmsten Bevölkerungsschicht und haben mehrere, z. T. schon schulpflichtige Kinder. In anderen Fällen ist solchen Frauen ärztlicherseits geraten worden, sich sterilisieren zu lassen, an denen die Interposition nach Schauta und die Vaginifixur vorgenommen wurde. Diese Art der Operationen verhindert den Uterus, sich in normaler Weise an der Schwangerschaftshyperthrophie zu beteiligen. Der Fruchthalter entwickelt sich vornehmlich aus der hinteren Uteruswand. So kann es während der Gravidität oder bei der Geburt zur Spontanruptur des Uterus kommen. Zweimal fand die Tubargravidität Berücksichtigung bei der Indikationsstellung zur Unfruchtbarmachung. Bei Tubargravidität ist nach Pankow in 5—7 %, nach L. Fraenkel in 6 % mit Rezidiven zu rechnen. Es ist immerhin außerordentlich bedenklich, die Frauen der Gefahr einer zweiten Eileiterschwangerschaft auszusetzen.

Nr.	Alter Jahre	Beruf	Kinder lebend	Kinder tot	Früh-geburten	Fehl-geburten
1. Jr. Nr. 137a/29	26	Ehem. Arbeiter	3			
2. Jr. Nr. 2a/29	27	= Arbeiter	3			2
3. Jr. Nr. 299a/29	36	= Stellmacher	4		1	1
4. Jr. Nr. 279a/30	29	= Arbeiter	5			2 (artef.)
5. Jr. Nr. 269a/29	29	= Arbeiter	4	1		1
6. Jr. Nr. 280a/29	35	= Kürschner	3		1	3
7. Jr. Nr. 851b/29	32	= Arbeiter	3			17? (artef.)
8. Jr. Nr. 1a/30	39	Witwe	6			
9. Jr. Nr. 19a/30	38	Ehem. Arbeiter	2	5		
10. Jr. Nr. 169a/30	30	= Kutscher	3			3 (artef.)

Beschwerden	Genitalbefund	Art der Operation
Reichlich gelblicher Fluor. Seit 6 Monaten Schmerzen im Unterbauch rechts.	Retroflexio uteri. Cervixriß. Descensus vaginae post	Curet. Cervixplastik Colpoperineorrhaphia post. Laparat. Madlener Ventrifixur.
Seit der zweiten Entbindung Kreuzschmerzen, die während der Menses heftiger werden	Retroflexio uteri fix. Klein Cystocele. Cervixriß rechts.	Emmet. Laparatomie Madlener. Ventrifixur. Colporrhaphia ant.
Seit 4 Wochen Schmerzen im Unterbauch.	Retroflexio uteri. Descensus der vorderen Vaginalwand. Cervixriß.	Curet. Colpoperineoplastik, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
Geblicher Fluor.	Retroflexio uteri fix. Descensus vaginae post.	Curet. Colpoperineoplastik. Laparatomie. Madlener. Ventrifixur.
Infolge schwerer Arbeit Blutungen seit 10 Tagen.	Retroflexio uteri mobil. Descensus vaginae.	Curet. Colpotomie ant. Madlener. Vaginifixur. Colporrhaphia.
Kreuzschmerzen.	Retroflexio uteri mobil. Descensus vaginae. Cervixriß.	Curet. Emmet. Colpoperineoplastik. Laparatomie. Madlener. Ventrifixur.
	Retroflexio uteri. Descensus vaginae. Cervixriß rechts.	Emmet. Colpoperineoplastik, Laparatomie. Madlener, Ventrifixur.
Kreuzschmerzen.	Retroflexio uteri. Descensus vaginae.	Laparatomie, Madlener, Collifixur, Plastik.
Seit längerer Zeit Kreuzschmerzen, die während der Menses heftiger werden.	Retroflexio uteri fix. Descensus vaginae post.	Laparatomie, Madlener. Ventrifixur.
Zeitweise gelblicher Fluor. Schmerzen im Unterleib.	Retroflexio uteri fix. Descensus vaginae. Cervixriß.	Curet. Emmet. Colpoperineoplastik, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.

Nr.	Alter Jahre	Beruf	Kinder lebend	Kinder tot	Früh-geburten	Fehl-geburten
11. Jr. Nr. 170a/30	34	Ehem. Arbeiter	7	3		
12. Jr. Nr. 119a/30	35	= Bauarbeiter	2			3
13. Jr. Nr. 119a/29	34	= Arbeiter	2			
14. Jr. Nr. 190a/30	25	= Arbeiter	2			
15. Jr. Nr. 61c/30	25	= Arbeiter	4			1 (artef.)
16. Jr. Nr. 204a/29	27	= Schneider	2			2 (artef.)
17. Jr. Nr. 322a/30	35	= Schlosser	1	1		
18. Jr. Nr. 312a/30	24	= Arbeiter	3	1		2 (artef.)
19. Jr. Nr. 13a/30	32	= Schneider	5			

Beschwerden	Genitalbefund	Art der Operation
Seit zwei Monaten Kreuz- und Unterleibsschmerzen und unregelmäßige Menses.	Retroflexio uteri. Descensus vaginae ant. et post. Cervixriß rechts.	Emmet, Colpoperineoplastik. Laparatomie. Madlener, Ventrifixur.
Seit einem Jahr wegen Kreuzschmerzen in ärztlicher Behandlung.	Retroflexio uteri mobil. Mäßiger Descensus beider Vaginalwände.	Laparatomie, Madlener. Ventrifixur.
	Retroflexio uteri, Descensus vaginae, Cervixriß.	Curet. Cervixplastik, Colpoperineoplastik. Laparatomie, Madlener Ventrifixur.
Gelblicher Ausfluß. Kreuzschmerzen, oft Schmerzen beim Wasserlassen.	Retroflexio uteri, Druckempfindliche Adnexe.	Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
Seit vier Monaten in Go.-Behandlung.	Retroflexio uteri fix.	Laparatomie, Tubensterilisierung nach Madlener, Ventrifixur.
Kreuzschmerzen, besonders während der Menses und der Schwangerschaft.	Retroflexio uteri fix. und Dextropositio.	Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
Während der Menses heftige Schmerzen im Unterbauch, oft Schwierigkeiten beim Wasserlassen.	Retroflexio uteri fix. Rechtsseitiger Cervixriß.	Emmet, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
	Retroflexio uteri adnaesiva, linksseitiger Cervixrip.	Curet. Emmet, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
	Rectocele.	Curet. Colpotomia ant. Madlener. Colporrhaphia ant. Colpoperineorrhaphie.

Zu Nr. 11. Letzte Entbindung Forceps.

Zu Nr. 18. 1 Unterbrechung erfolgte wegen Nierenleiden. 1. Gemini.

Nr.	Alter Jahre	Beruf	Kinder lebend	Kinder tot	Früh-geburten	Fehl-geburten
20. Jr. Nr. 136a/30	31	Ehem. Bauarbeiter	4			2 (artef.)
21. Jr. Nr. 207a/30	30	= Arbeiter	3			2 (artef.)
22. Jr. Nr. 48a/30	29	= Arbeiter	3	1		1 (artef.)
23. Jr. Nr. 307a/29	31	= Arbeiter	6	1		1 (artef.)
24. Jr. Nr. 357a/30	33	= Maurer	4			2 (artef.)
25. Jr. Nr. 343a/30	26	= Anstreicher	2	2	1	1 (artef.)
26. Jr. Nr. 44a/29	26	= Arbeiter	2	2		4 (artef.)
27. Jr. Nr. 357a/29	36	= Arbeiter	8	2		
28. Jr. Nr. 114a/30	41	= Schuhmacher	6	3		2

Beschwerden	Genitalbefund	Art der Operation
	Rectocele.	Colpotomia post. Madlener. Plastik.
	Retropositio uteri, Metritis chronica, beiderseits Cervixrisse.	Emmet, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
	Retropositio uteri, Descensus vaginae, alter Dammriß	Colpotomia ant. Madlener, Vaginifixur, Colpoperineoplastik.
Starker weißer Fluor, Schmerzen im Kreuz, die während der Menses sehr heftig werden.	Retropositio uteri, linksseitiger Cervixriß, alter Dammriß.	Curet. Cervix- u. Dammplastik, Laparatomie, Extirpation der rechten Adnexe, Madlener Ventrifixur.
	Retroflexio uteri fix. Rectocele. alter Dammriß.	Colpoperineoplastik, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
Gelblicher Ausfluß, seit 5 Monaten Schmerzen im Unterleib links, besonders während und nach dem Stuhlgang.	Descensus vaginae ant. et post. Cervixriß.	Colpotomia ant. Madlener, Colporrhaphia ant. mit Vaginifixur, Emmet. Colpoperineorrhaphie.
	Descensus vaginae ant. et post. Cervixriß.	Emmet. Colpotomia ant. Madlener. Colporrhaphia ant. Colpoperineoplastik.
	Descensus vaginae ant. et post.	Interpositiv nach Schauta-Wertheim. Extirpation der rechten Adnexe, Madlener. Colpoperineoplastik.
	Cysto- und Rectocele.	Interpositiv nach Schauta-Wertheim. Madlener Colpoperineorrhaphie.

Nr.	Alter Jahre	Beruf	Kinder lebend	Kinder tot	Früh-geburten	Fehl-geburten
29. Jr. Nr. 1102b/29	29	Ehem. Arbeiter	4			1
30.	37	= Kaufmann	3			3 (artef.)
31. 92a/30	38	= Arbeiter	6	3	1	1
32. Jr. Nr. 78a/30	34	= Arbeiter	4	1		8 (artef.)
33. Jr. Nr. 322a/30	32	= Stellmacher	5	1		3 (2 artef.)
34. Jr. Nr. 300a/29	40	= Maschinist	3	1		4 (artef.)
35. Jr. Nr. 127a/30	36	= Glasermeister	6	3		2
36. Jr. Nr. 347a/29	35	= Arbeiter	2			
37. Jr. Nr. 349a/29	31	= Arbeiter	4			3 (artef.)

Beschwerden	Genitalbefund	Art der Operation
Gelblicher Fluor.	Descensus beider Vaginalwände.	Laparatomie, Madlener, Ventrifixur, Plastik.
Starke Blutungen.	Abortus imminens, Descensus vagina post.	Colpotomia post. Madlener, Colporrhaphia post.
	Descensus beider Vaginalwände, Cervixriß.	Curet. Emmet. Colpotomia ant. Madlener, Colpoperineoplastik.
	Descensus vaginae ant. rechtsseitiger Cervixriß.	Emmet, Colporrhaphia ant. Laparatomie, Madlener.
Seit drei Monaten wegen Kreuzschmerzen in ärztlicher Behandlung.	Descensus vaginae et uteri. alter Dammriß II.	Curet. Interpositio uteri. Madlener, Colpoperineorrhaphie.
Seit drei Jahren Schmerzen in der linken Unterbauchseite, die zeitweise so heftig sind, daß sie kaum laufen kann.	Descensus vaginae et uteri, alter Dammriß II.	Colpotomia ant. Madlener, Vaginifixur, Colporrhaphia posterior.
	Descensus uteri, Rectocele, linksseitiger Cervixriß.	Colpotomia ant. Madlener, Vaginifixur, Colporrhaphia post.
Schmerzen im Unterleib, beim Pressen tritt der Uterus bis an den Introitus.	Descensus uteri, Recto- und Cystocele Cervixriß.	Interpositio nach Schauta-Wertheim, Raffung der Ligg. sacro-uterina. Madlener, Plastik.
Schmerzen im Unterleib.	Descensus vaginae ant. et post, alter Dammriß II. Cervixriß rechts.	Emmet. Plastik. Laparatomie, Madlener, Collifixur.

Zu Nr. 30. Erste Geburt Forceps.

Nr.	Alter Jahre	Beruf	Kinder lebend	Kinder tot	Früh-geburten	Fehl-geburten
38. Jr. Nr. 163a/30	39	Ehem. Arbeiter	3	2	1	
39. Jr. Nr. 5a/29	29	= Arbeiter	4	2		1
40. Jr. Nr. 18c/30	22	= Arbeiter	2			
41. Jr. Nr. 188a/30	36	= Arbeiter	3			3 (artef.)
42. Jr. Nr. 32a/30	28	= Arbeiter	5	1		4 (artef.)
43. Jr. Nr. 193a/30	31	Arbeiter	5			4 (artef.)
44. Jr. Nr. 37a/30	33	= Schuhmacher	1			4
45. Jr. Nr. 165a/30	33	= Kutscher	4	3		
46. Jr. Nr. 174/30	34	Maler	8	1		1 (artef.)

Beschwerden	Genitalbefund	Art der Operation
Schmerzen im Kreuz und Unterleib.	Descensus vaginae ant. et post. Retropositiv uteri, Cervixriß rechts.	Emmet. Plastik, Laparatomie, Madlener Collifixur.
Schmerzen im Kreuz und Unterleib.	Descensus vaginae Cervixriß.	Abrasio Cervixplastik nach Saenger, Colpoperineorrhaphie, Laparatomie, Madlener.
Incontinentia urinae.	Blasenscheidenfistel.	Laparatomie, keilförmige Tubenexcision.
Gelblicher Fluor, Schmerzen im Unterbauch rechts.	Ovarialcyste rechts.	Laparatomie. Extirpation der rechten Adnexe. Madlener links.
	Das rechte Ovar ist cystisch durchsetzt, die Tuben sind verdickt.	Laparatomie, Extirpation der rechten Adnexe. Madlener links, Ventrifixur.
Blutig-schleimiger Ausfluß seit 5 Wochen (seit der letzten Unterbrechung)	Eigroße Ovarialcyste links, alter Dammriß, Degeneration des rechten Ovars.	Emmet. Dammplastik, Laparatomie, Extirpation der linken Adnexe, Resektion des rechten Ovars, Madlener, Ventrifixur.
Seit dem 16. Lebensjahr Unterleibsschmerzen.	Kleine Cysten in den Ovarien.	Laparatomie, Stichelung der Ovarien. Madlener.
	Retroflexio uteri, Descensus vaginae. Cervixriß.	Emmet, Colpoperineoplastik, Laparatomie, Madlener, Ventrifixur.
Seit einigen Tagen Schmerzen im Unterleib.	Retropositio uteri, Salpingoophoritis dextra, Cervixriß.	Emmet, Laparatomie, Extirpation der rechten Adnexe, Madlener, Ventrifixur.

Nr.	Alter Jahre	Beruf	Kinder lebend	Kinder tot	Früh-geburten	Fehl-geburten
47. Jr. Nr.	30	Ehem. Arbeiter	5			3
48. Jr. Nr.	41	= Mechaniker	4			3 (artef.)
49. Jr. Nr. 313a/29	32	= Dreher	3	1		1 (artef.)
50. Jr. Nr. 273a/29	35	Witwe	3			2 (artef.)
51. Jr. Nr. 358a/29	27	Ehem. Diener	2	1		2
52. Jr. Nr. 357/29	26	= Arbeiter	2			1

Beschwerden	Genitalbefund	Art der Operation
Druckschmerzhaftigkeit der linken Unterbauchseite.	Retroversio uteri, Degeneratio cystica der Ovarien.	Laparatomie, Stichelung der Ovarien, Madlener Ventrifixur.
In der letzten Zeit starke Schmerzen im Kreuz und im Unterbauch.	Retroflexio uteri mobil. Cystocele, Cystoma Ovarii sinistra.	Curet. Colporrhaphia ant. Laparatomie, Extirpation der linken Adnexe, Madlener Ventrifixur.
Schmerzen im Abdomen.	Rechtsseitiger Adnextumor.	Laparatomie, Exstirpation der rechten Adnexe. Madlener, Ventrifixur.
Heftige Schmerzen im Kreuz und Unterleib.	Cystoma Ovarii dextra.	Laparatomie, Exstirpation der rechten Adnexe, Ventrifixur.
	Tubargravidität links.	Laparatomie. Exstirpation der linken Adnexe. Madlener.
	Tubargravidität rechts.	Laparatomie. Exstirpation der rechten Adnexe. Madlener.

Zu dieser Gruppe gehören 52 Frauen. Sie weisen ein Durchschnittsalter von 32,2 Jahren auf. Davon stehen 15 im dritten, 32 im vierten und 3 im fünften Lebensjahrzehnt. Auf jede Frau kommen vier lebende und 0,9 tote Kinder, 0,5 spontane und 1,5 künstliche Fehlgeburten. Frühgeburten sind nur vier zu verzeichnen. Um eine Behebung der Schäden und Beseitigung der Beschwerden zu erreichen, wurde der Uterus profixiert und zwar: 30 mal durch Ventrifixur, 2 mal durch Vaginifixur und 7 mal durch Interpositio nach Schauta-Wertheim, 2 mal durch Collifixur. In 18 Fällen wurde die Cervixplastik, in 27 Fällen die Scheiden- und Dammplastik ausgeführt. Die einseitige Extirpation der Adnexe ist zwölfmal vorgenommen worden. Wegen Tubargravidität ist einseitig zweimal der Eileiter entfernt worden. In 2 Fällen sind die Ovarien wegen kleincystischer Degeneration gestichelt worden.

Die Sterilisierung ist 36 mal durch Laparatomie, 13mal durch Colpotomia ant. und 3 mal durch Colpotomia post. ausgeführt worden. Abgesehen von einem Fall, bei dem die keilförmige Excision der Tuben aus dem Uterus vorgenommen wurde, erfolgte die Unfruchtbarmachung durchwegs nach der von Madlener angegebenen Methode.

Insgesamt wurden also 93 Frauen operativ sterilisiert. Anlaß zur Ausführung der Operation gaben: 13 mal manifeste Tuberkulose, 2 mal latente Tuberkulose, 4 mal Dekompensation bei Herzklappenfehler, 1 mal Myokarditis, 1 mal Versagen der Herzkraft bei Kyphoskoliose, 3 mal Epilepsie, 3 mal Depressionszustände, 1 mal Nephritis chronica und 13mal enges Becken. In den unter „relative" Indikationen zusammengefaßten 52 Fällen stehen durch die Geburt erworbene Schäden als Ursache für die Sterilisierung in den Vordergrund. Bei der operativen Beseitigung der genannten Schäden ist dem Wunsche der Frauen nach Unfruchtbarmachung stattgegeben worden, z. T. aber wurde die Sterilisierung vom Operateur empfohlen, so z. B. bei Vaginifixur und Interpositio nach Schauta-Wertheim. Die Operation wurde, abgesehen von einem Falle, in dem die Excision der Tuben vorgenommen worden ist, in allen Fällen nach der von Madlener angegebenen Methode ausgeführt. Eine nachfolgende Schwangerschaft ist nicht beobachtet worden.

Salpingographische Untersuchungen von Fuchs (Danzig) und Wolf an unserem Material haben gezeigt, daß ein geringer Teil der unterbundenen Tuben für das Kontrastöl durchgängig geworden ist. Fuchs verwirft auf Grund seiner diesbezüglichen Beobachtung die Madlener'sche Methode überhaupt, während Wolf zwar ein Wiederdurchgängigwerden der Quetschungs- und Unterbindungsstelle anerkennen muß, jedoch diesen operationsanatomischen Versager nicht einem funktionellen Versager gleichsetzen kann. Es hat sich nämlich gezeigt, daß an seinem Material in keinem Falle Jodipin in der freien Bauchhöhle gefunden wurde, sondern daß die Tuben am abdominellen Ende sekundär verschlossen waren. Er steht auf dem Standpunkt, daß eine Durchgängigkeit der Eileiter für das unter erheblichem Drucke eingespritzte Oel noch nicht eine Passagemöglichkeit für Sperma und Ovulum beweist.

Die in dieser Arbeit angeführten Fälle sollen in ihrer Gesamtheit zeigen, welche Gründe den Frauenarzt veranlassen können, eine Sterilisierung vorzunehmen. Es sind dies:

Chronische Leiden wie:

Tuberkulose, Herzfehler, Nephritis chronika,

oder Erkrankungen, die in der Schwangerschaft selbst ihre Ursache haben, z. B.

Depressionszustände

oder aber die Sterilisierung wird notwendig, wenn es gilt, operativ erzielte Besserungen nicht durch eine erneute Gravidität in ihrem Bestand zu gefährden. Handelt es sich bei der vorgenommenen Operation um eine Vaginifixur oder Interpositio, so muß, bei noch vorhandener Konzeptionsmöglichkeit, unbedingt sterilisiert werden, da es wie oben ausgeführt, im Falle einer Gravidität zu lebensgefährlichen Komplikationen kommen kann. Bei Erkrankungen, die nicht in das Gebiet des Frauenarztes gehören, ist es unerläßlich, fachärztlichen Rat einzuholen. Man muß sich vergewissern, ob die eingesetzte Verschlimmerung eines schon vor der Schwangerschaft bestandenen Leidens oder das Auftreten einer Krankheit auf die eingetretene Gravidität zurückzuführen ist. Außerdem muß man in Betracht ziehen, ob auch

in Zukunft eine Schwangerschaft dieselbe Wirkung auf die Gesundheit der Frau haben werde. Handelt es sich um Erkrankungen, die in das Gebiet des Frauenarztes gehören, dann vermag dieser selbständig zu entscheiden. Schwierig gestaltet sich die Entscheidung bei einem Teil der unter „relative Indikationen" angeführten Fälle. Diese Frauen wünschen mit der Beseitigung der durch die Geburt erworbenen Schäden gleichzeitig die Unfruchtbarmachung. Für die Vornahme einer sterilisierenden Operation sind diese Gründe aber nicht immer ausreichend. Doch kann ihnen im Zusammenhang mit sozialen Faktoren eine weitgehende Bedeutung eingeräumt werden. Die Entscheidung wird von Fall zu Fall vorgenommen werden müssen. Allgemeine Grundsätze für diese Art der Indikationen aufzustellen, ist wohl kaum möglich. Es ist nochmals zu betonen, daß sich jeder Arzt vor der Ausführung einer Sterilisierung unbedingt Rechenschaft über die Größe des Eingriffes und dessen Folgen geben soll. Er sollte die Operation nur dann vornehmen, wenn er von der Notwendigkeit des Eingriffes überzeugt ist und er ihn vor seinem Gewissen verantworten kann.

Zum Schluß habe ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Hannes für die Uebernahme des Referates bestens zu danken.

Literatur-Verzeichnis

1. Kocks: Eine neue Methode der Sterilisation der Frau. Cbl. f. Gynäk. 1878.
2. Kehrer: Sterilisation mittels Tubendurchschneidung. Cbl. f. Gynäk. 1897 Nr. 31.
3. Arndt: Bemerkungen zur operativen Konzeptionsverhinderung. Cbl. f. Gynäk. 1897 Nr. 44.
4. Pape: Ein Fall von Sectio caesarea nach Vaginifixur. Cbl. f. Gynäk. 1901 Nr. 19.
5. Neumann: Zur Frage der künstlichen Sterilität phthisischer Frauen. Cbl. f. Gynäk. 1902 Nr. 28.
6. Maly: Beitrag zur Frage der Nachteile der Ventrofixatio uteri. Cbl. f. Gynäk. 1904 Nr. 4.
7. Chrobak: Ueber künstliche Sterilisierung. Cbl. f. Gynäk. 1905 Nr. 21.
8. Hagen: Zur Technik der Sterilisierung der Frau. Cbl. f. Gynäk. 1905 Nr. 37.
9. Mensinga: Keine Sterilisation der Frau? Cbl. f. Gynäk. 1906 Nr. 45.
10. Chrobak: Abortus und Psychose. Ref. der Wiener Geb. und Gyn. Gesellsch. Cbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 8.
11. Werner: Erfolge und Technik der einzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung bei Tuberkulose der Lungen. Cbl. f. Gynäk. 1913 Nr. 43.
12. Stöckel: Die extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung. Cbl. f. Gynäk. 1915 Nr. 11.
13. Madlener: Ueber sterilisierende Operationen an den Tuben. Cbl. f. Gyn. 1919 Nr. 20.
14. Van de Velde: Sterilisationsprobleme. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 13.

15. Madlener: Bemerkungen zum Aufsatze. Cbl. f. Gynäk. 1919 Nr. 23.

16. Meyer: Die Indikation für die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Sterilisation bei Geistes- und Nervenkranken. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 16.

17. Mühlberger: Kritische Bemerkungen zur zeitweisen Sterilisation der Frau. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 33.

18. Martius: Die künstliche Sterilisierung bei der Schnittentbindung. Cbl. f. Gyn. 1922 Nr. 29.

19. Wollenberg: Schwangerschaftsunterbrechung bei psychischen Störungen.

20. Winter: Die Sterilisation bei engem Becken. Monatsschrift f. Geb. Hilfe und Gynäk. Bd. 50 Heft 2.

21. L. Fraenkel: Konzeptionsverhütung und Sterilisierung. Arch. f. Gynäk. Bd. 144 Heft 1.

22. Klemperer: Tuberkulose und Schwangerschaft. Zeitschrift f. Gebh. und Gynäk. Bd. 96.

23. Schulze-Rhonhof: Die konservative Behandlung lungentuberkuloser Frauen. Zeitschrift f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 96.

24. Scherer: Die Heilstättenbehandlung tuberkul. Schwangerer. Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 96.

25. Pankow: Tuberkulose und Schwangerschaft. Handbuch der Tuberkulose. Bd. 3.

26. Pankow: Künstliche Sterilisierung. In „Biologie und Pathologie des Weibes", herausgegeben v. Halban und Seitz. Bd. 3.

27. Peham: Das enge Becken.

28. Naujocks: Das Problem der temporären Sterilisierung.

29. Hissy: Die Schwangerschaft in ihren Beziehungen zu den anderen Gebieten der inneren Medizin.

30. Frey: Herz und Schwangerschaft.

31. Vogt: Epilepsie (Aetiologie). Handbuch der Psychatrie. Bd. 1, herausgegeben von Lewandowski. Schwangerschaft und Epilepsie, ebenda.

32. Wetzel: Die künstliche Sterilisation der Frau. Dissert. Würzburg 1913.

33. Schwab: Technik und Indikation der künstlichen Sterilisation der Frau. Diss. Freiburg 1908.

34. Winter: Die Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.

35. E. Meyer: Psychosen mit Einschluß der Hysterie und Neurasthenie. Beitrag zu Winters Indikation der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.

36. Beuttner: Sterilisation mittels Tubendurchschneidung nach Laparatomie. Cbl. f. Gynäk. Nr. 40.

37. Arendt: Bemerkungen zur operativen Konzeptionsverhütung. Cbl. f. Gynäk. 1897 Nr. 44.

38. Rühl: Kritische Bemerkungen über Sterilisierung der Frauen mittels Durchschneidung resp. Resektion der Tuben. Cbl. f. Gynäk. 1898 Nr. 8.

39. Kossmann: Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Cbl. f. Gynäk. 1898 Nr. 14.

40. Neumann: Zur Technik der Herbeiführung der weiblichen Sterilität durch Tubendurchschneidung. Cbl. f. Gynäk. 1898 Nr. 24.

41. Rose: Sterilisierung mit Erhaltung der Menstruation. Cbl. f. Gynäk. 1898 Nr. 26.

42. Halban: Ueber die Verbindung des queren Fundalschnittes mit Resektion der Tuben. Cbl. f. Gynäk. 1898 Nr. 38.

43. Pinkus: Kastratio mulieris uterina. Cbl. f. Gynäk. 1902 Nr. 8.

44. Kocks: Zur Sterilisierungsfrage. Cbl. f. Gynäk. Nr. 37.

45. Rissmann: Eine modifizierte Methode zur Herbeiführung der weiblichen Sterilität, angewandt wegen seltener Erkrankung. Cbl. f. Gynäk. 1903 Nr. 50.

46. Ehrendorfer: Beitrag zu tubaren Sterilität. Cbl. f. Gyn.

47. Fleischmann: Zur Anatomie der Atmokausis. Cbl. f. Gynäk. 1905 Nr. 6.

48. Reifferscheid: Zur Methodik der Sterilisation. Cbl. f. Gynäk. 1905 Nr. 19.

49. Rosenstein: Zur Indikation der operativen Sterilisierung. Arch. f. Gynäk. Bd. 144 S. 314.

50. Bericht aus der Niederländischen Gynäkologischen Gesellschaft. Cbl. f. Gynäk. 1905 Nr. 3.

51. Rissmann: Die Methode zur Herbeiführung der weiblichen Sterilität. Cbl. f. Gynäk. 1905 Nr. 23.

52. Friedmann: Vorschlag zur operativen Sterilisierung des Weibes. Cbl. f. Gynäk. 1906 Nr. 17.

53. Meyer: Ein Fall von Gravidität nach Sterilisation durch Atmokausis. Cbl. f. Gynäk. 1907 Nr. 6.

54. Chrobak: Abortus und Psychose. Ref. Cbl. f. Gynäk. 1907 Nr. 8.

55. Diskussion zum Vortrag Abortus und Psychose. Gebh. und Gynäk. Gesellschaft Wien. Cbl. f. Gynäk. 1907 Nr. 22.

56. Asch: Zur Tubensterilisation. Cbl. f. Gyn. 1910 Nr. 48.

57. Fallgowski: Zur Schwierigkeit der künstlichen Sterilisation der Frau. Cbl. f. Gynäk. 1911.

58. Labhardt: Eine einfache Methode der Tubensterilisation. Cbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 14.

59. Wessel: Eine neue Methode der zeitweiligen Sterilisation der Frau auf operativem Wege. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 2.

60. Schiffmann: Zur Frage der Sterilisierung mittels Tubenligatur. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 13.

61. Flatau: Sterilisierung durch Knotung der Tube. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 13.

62. Madlener: Bemerkungen zu Flatau's Aufsatz „Sterilisierung durch Knotung der Tube". Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 23.

63. Hellendall: Eine neue Methode zur temprären Sterilisierung. Cbl. f. Gynäk. 1921 Nr. 23.

64. Frey: Die gleichzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft auf abdominellem Wege. Cbl. f. Gynäk. 1923 Nr. 24.

65. Dörfler: Der „kleine Kaiserschnitt", Unterbrechung der Schwangerschaft, Sterilisation zu einem operativen Eingriff zusammengefaßt. Cbl. f. Gyn. 1923 Nr. 6.

66. Freund: Ueber einzeitige Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung und über die temporäre Sterilisierung. Cbl. f. Gynäk. 1923 Nr. 42.

67. Pfeilsticker: Temporäre Tubensterilisation. Cbl. f. Gyn. 1924 Nr. 7a.

68. Waser: Die Tubensterilisation nach Madlener. Cbl. f. Gynäk. 1925 Nr. 42.

69. Haendly: Eine neue Methode der endgültigen oder auch temporären Sterilisierung der Frau. Cbl. f. Gynäk. 1925 Nr. 43.

70. Madlener: Sterilisierung durch Tubenquetschung. Cbl. f. Gynäk. 1926 Nr. 4.

71. Peitmann: ZurTechnik der tubaren Sterilisation. Cbl. f. Gynäk. 1926 Nr. 26.

72. Schreiner: Zur Frage der künstlichen Sterilisierung der Frau. Cbl. f. Gynäk. 1927 Nr. 10.

73. Hofbauer: Tuberkulose und Schwangerschaft. Naturforscherversammlung. Cbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 43.

74. Fuchs: Zur Röntgenkontrolle der Madlener'schen Tuben-Quetschung. Cbl. f. Gynäk. 1932 Nr. 42.

75. Wolf: Röntgenkontrolle Madlener'scher Sterilisation und die sich ergebenden Schlußfolgerungen. Cbl. f. Gynäk. 1932 Nr. 23.

Lebenslauf

Ich, Karl Imsel, Sohn des Mühlenbesitzers Josef Imsel und seiner Ehefrau Anna, geb. Schreier, wurde am 17. November 1904 zu Krasna-Putna, Bukowina (Rumänien) geboren. Nachdem ich die Volksschule meines Heimatortes besucht hatte, wurde ich in das Realgymnasium in Storojinitz eingeschult, blieb hier fünf Jahre und besuchte dann das deutsche humanistische Gymnasium in Czernowitz, an dem ich im Jahre 1925 das Abitur bestand. Zunächst studierte ich 3 Semester Jura in Czernowitz, begann darauf im Sommer 1927 das medizin. Studium in Deutschland. Ich studierte in Marburg, Breslau und Wien. Das Physikum bestand ich nach dem 5. Semester in Breslau, das Medizinische Staatsexamen am 13. Januar 1933.